Manuel d'utilisation

Français

Nous vous félicitons pour l'achat de votre Leica DISTO™.

Vous trouverez les consignes de sécurité dans la brochure en annexe. Veuillez lire attentivement les consignes de securité et le mode d'emploi avant la première mise en service du produit.

Vue d'ensemble

Clavier

Voir figure {A}:

1 **Touche ON/DIST (ON/MESURE)**
2 **Touche PLUS [+]**
3 **Touche SURFACE/VOLUME**
4 **Touche REFERENCE DE MESURE**
5 **Touche CLEAR/OFF**
6 **Touche UNITS/☼ (UNITES/ECLAIRAGE)**
7 **Touche MOINS [-]**

Affichage

Voir figure {**B**}

1 Laser "ON"
2 Référence de mesure (avant/arrière)
3 Surface/Volume
4 Icône pile
5 Ligne principale
6 Unités avec exposants ($^{2}/^{3}$)
7 Deuxième ligne (par ex. valeurs intermédiaires)

Mise en service

Insertion/Remplacement de la pile

Enlever le couvercle du compartiment pile. Insérer la pile en respectant la polarité. Refermer le compartiment. Remplacer la pile si cette icône ▭ clignote en permanence.

- Utiliser seulement des piles alcalines.
- Pour éviter des risques de corrosion, retirer la pile en cas de non-utilisation prolongée.

Sélection de l'unité

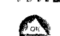
Presser la touche jusqu'à ce que l'unité requise s'affiche.

Unités possibles:

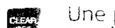
Distance	Surface	Volume
0.000 m	0.000 m²	0.000 m³
0.00 ft	0.00 ft²	0.00 ft³
0' 0'' $^{1}/_{16}$	0.00 ft²	0.00 ft³
0.0 in	0.00 ft²	0.00 ft³

Utilisation

Mise sous/hors tension

 L'instrument et le laser s'allumeront.

L'icône pile s'affiche jusqu'au prochain actionnement d'une touche.

 Une pression longue met l'instrument hors tension.

L'instrument s'éteint tout actionnée pendant trois minutes.

Touche CLEAR

 Annule la dernière action.

En cas d'utilisation de la fonction Surface ou Volume, les mesures individuelles peuvent être effacées graduellement et redéterminees.

Eclairage de l'affichage

 Active/désactive l'éclairage de l'affichage.

Réglage de la référence de mesure

La référence de mesure arrière est le réglage par défaut.

A pour effet d'effectuer la prochaine mesure à partir du bord avant.

Après cette mesure, le réglage par défaut (référence arrière) s'applique de nouveau. Voir figure {**C**}.

Mesure

Mesure de distance simple

 Active le laser. Une deuxième pression déclenche la mesure de distance.

Le résultat s'affiche immédiatement.

Mesure continue

Cette fonction permet de déterminer plusieurs valeurs de distance. Voir figure {**D**}.

 Presser la touche jusqu'à l'émission d'un bip.

 Presser la touche brièvement pour arrêter la mesure continue.

La dernière valeur mesurée est indiquée sur la ligne principale.

Fonctions

Addition / Soustraction

Effectuer une mesure de distance.

 La prochaine mesure sera ajoutée à la précédente.

 La prochaine mesure sera soustraite de la précédente.

Répéter cette opération si nécessaire. Le résultat s'affiche respectivement sur la ligne principale, la valeur précédente sur la deuxième ligne.

 Annule la dernière opération.

Surface

Presser la touche une fois. L'icône s'affiche.

Presser la touche et déterminer la première cote (par ex. longueur)

Presser la touche et déterminer la deuxième cote (par ex. largeur)

Le résultat s'affiche sur la ligne principale.

Volume

Presser la touche deux fois. L'icône s'affiche.

Presser la touche et déterminer la première cote (par ex. longueur).

Presser la touche et déterminer la deuxième cote (par ex. largeur).

La ligne principale affiche la surface calculée à partir des deux valeurs mesurées.

Presser la touche et déterminer la troisième cote (par ex. hauteur). La valeur mesurée est indiquée sur la deuxième ligne.

Le volume est indiqué sur la ligne principale.

Implantation de mêmes distances

Il est possible de saisir des distances fixes, par exemple lors du montage d'unités en bois. Le DISTO affiche sur l'écran la distance prédéfinie de même qu'un multiple de cette valeur. Dès qu'un tel point a été atteint avec le DISTO, un bip retentit.

F

Saisie de la distance à implanter: presser longuement. Sur l'écran, la ligne du haut, remplie de traits transversaux, clignote. Ajuster avec et la valeur de la ligne principale à la distance à implanter requise. En cas de pression plus longue, le défilement des chiffres est plus rapide.

affiche la distance à implanter ou un multiple sur la ligne auxiliaire et démarre la mesure laser. Sur la ligne principale, la distance entre le point à implanter (ligne auxiliaire) et le DISTO (référence de mesure arrière) est indiquée.

Si l'on déplace le DISTO lentement le long de la ligne à implanter, la distance affichée diminue. A une distance de 0,1 m jusqu'au prochain point à implanter, le DISTO commence à émettre des bips. Dès que le point à implanter a été atteint, le bip change et la ligne auxiliaire commence à clignoter. Répéter cette opération autant de fois que voulu.

La fonction peut être interrompue à tout moment avec .

Annexes

F

Messages affichés

Tous les messages comportent les textes "InFo" ou "Error".

Les erreurs suivantes peuvent être corrigées:

InFo	Cause	Solution
252	Température trop haute	Laisser refroidir l'instrument
253	Température trop basse	Réchauffer l'instrument
255	Signal de réception trop faible, temps de mesure trop long	Utiliser la plaque de mire
256	Signal d'entrée trop intense	Utiliser la plaque de mire (face grise)
257	Mesure incorrecte. Trop forte luminosité	Utiliser la plaque de mire (face marron)

Error	Cause	Solution
	Erreur de matériel	Si ce message ne s'éteint pas après plusieurs mises sous/hors tension, contacter le revendeur.

Caractéristiques techniques

Portée (utiliser une plaque de mire pour les grandes distances)	0,05 m à 60 m
Précision de mesure (2 σ)	typ.: ± 1.5 mm*
Plus petite unité affichée	1 mm
Classe laser	II
Type laser	635 nm, < 1 mW
Arrêt automatique	au bout de 180 s
Eclairage de l'affichage	✓
Mesure continue	✓
Addition / Soustraction	✓
Durée de vie de la pile, pile monobloc 9 V	jusqu'à 5000 mesures
Dimensions et poids	124x54x35 mm, 155 g
Plage de température: Stockage Service	-25°C à +70°C -0°C à +40°C

* jusqu'à 12 m dans des conditions favorables (bonne surface de visée, température ambiante). Dans des conditions défavorables, comme un fort ensoleillement, une surface de visée faiblement réfléchissante ou de grandes variations de température, l'écart peut augmenter de 0.25 mm/m sur des distances de plus de 12 m.

Conditions de mesure

Portée

La portée est limitée à 60 m.
La nuit, au crépuscule ou quand les points visés se trouvent à l'ombre, la portée augmente sans plaque de mire. Utiliser la plaque de mire si l'environnement est très lumineux et si l'on vise des points ayant de mauvaises caractéristiques de réflexion!

Surfaces visées

Des erreurs de mesure peuvent survenir en cas de visée de liquides incolores (par ex. eau), de verre sans poussière, de polystyrène expansé ou de surfaces translucides comparables de même qu'en cas de visée d'objets fortement réfléchissants faisant dévier le faisceau laser.

Entretien

Utiliser un chiffon humide doux pour le nettoyage. Ne plonger jamais l'instrument dans l'eau. Ne pas utiliser des produits de nettoyage ou solvants agressifs.

F

Garantie

Leica Geosystems AG accorde une garantie de trois* ans sur le Leica DISTO™ A2.
De plus amples informations à ce sujet sont disponibles sur le site Internet: **www.disto.com**

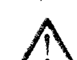
Modifications (illustrations, descriptions et caractéristiques techniques) réservées.

* Pour bénéficier de la garantie de trois ans, il faut enregistrer le produit sur notre site internet **www.disto.com** dans un délai de 8 semaines à compter de la date d'achat. En cas de non-enregistrement, le produit sera assorti d'une garantie de deux ans.

Consignes de sécurité

Français

Le mode d'emploi est présenté dans une brochure séparée. Il fait partie des consignes de sécurité.



Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit.

Il revient au responsable du produit de s'assurer que tous les utilisateurs comprennent ces consignes et les respectent.

Symboles utilisés

Les symboles utilisés dans ce manuel ont la signification suivante:

⚠ **ATTENTION:**
Risque ou utilisation non conforme pouvant provoquer de graves dommages corporels, voire la mort.

⚠ **PRUDENCE:**
Risque ou utilisation non conforme susceptible de provoquer des dommages dont l'étendue est faible au niveau corporel, mais peut être importante au niveau matériel, financier ou écologique.

☞ Informations permettant à l'opérateur une utilisation correcte et efficace du produit.

Domaine d'application

F

Utilisation conforme

- Mesure de distances.
- Calculs de fonctions, par ex. surfaces et volumes.
- Transfert de données de mesure (BLUETOOTH®) (A6).
- Mesure d'inclinaisons (A8)

Utilisation non conforme

- Mettre le produit en service sans instruction préalable.
- L'utiliser sans respecter les prescriptions relatives à l'environnement.
- Rendre les installations de sécurité inefficaces et enlever les plaques signalétiques ainsi que les avertissements.
- Ouvrir le produit avec des outils (par ex. tournevis).
- Modifier, transformer le produit.
- Utiliser des accessoires d'autres fabricants non recommandés par Leica Geosystems.
- Manipuler volontairement ou non sans précautions le produit sur des échafaudages, des escaliers, et réaliser des mesures à proximité de machines en marche ou d'installations ouvertes.
- Viser en plein soleil.
- Eblouir intentionnellement des tiers, même dans l'obscurité
- Prendre des précautions insuffisantes sur le lieu de mesure (par ex.: exécution de mesures au bord de routes, sur des chantiers).



Conditions d'application

☞ Cf. chapitre "Caractéristiques techniques".

Le Leica DISTO™ est conçu pour être utilisé dans des milieux pouvant être habités en permanence par l'homme. Le produit n'a pas le droit d'être utilisé dans un environnement explosible ou agressif.

Responsabilité

Responsabilité du fabricant de l'équipement original Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (dénommé ci-après Leica Geosystems):
Leica Geosystems est responsable de la conformité du produit livré aux normes techniques et de sécurité prescrites de même que de la fourniture du manuel d'utilisation et des accessoires originaux. (D'autres versions linguistiques se trouvent à l'adresse **www.disto.com**)

Responsabilité du fabricant d'accessoires d'autres marques:

☞ Les fabricants d'accessoires d'autres marques pour le Leica DISTO™ sont responsables de l'élaboration, de la mise en pratique et de la diffusion de concepts de sécurité relatifs à leurs produits ainsi que de leurs effets en combinaison avec le matériel de Leica Geosystems.

Responsabilité du responsable du produit:

⚠ **ATTENTION**
Il incombe au responsable du produit de veiller à l'utilisation conforme de l'équipement, au travail correct de ses collaborateurs, à leur instruction et au fonctionnement sûr du matériel.

Le responsable du produit doit:

- Comprendre les informations de sécurité inscrites sur le produit et les instructions du manuel d'utilisation.
- Connaître les consignes de sécurité locales, applicables à son entreprise.
- Signaler immédiatement tout défaut de sécurité du produit à Leica Geosystems.

Dangers d'utilisation

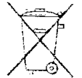
⚠ **PRUDENCE:**
En cas de chute, de sollicitations extrêmes ou d'adaptations non autorisées, le produit peut présenter des dommages et fournir des mesures incorrectes.

Mesure préventive:
Effectuer périodiquement des mesures de contrôle, surtout lorsque le produit a été sollicité de façon inhabituelle et avant/après des mesures importantes. Veiller à ce que les parties optiques soient propres et éviter un endommagement mécanique des butoirs du Leica DISTO™.

⚠ **PRUDENCE:**
Lorsque le produit est utilisé pour des mesures de distances ou le positionnement d'objets en mouvement (par ex. grue, engins de construction, plateformes) des événements imprévisibles peuvent entraîner des mesures erronées.

Mesure préventive:
Utiliser le produit uniquement comme capteur de mesure et non comme appareil de guidage. La conception et le fonctionnement de votre système doivent garantir qu'un dispositif de sécurité adéquat (par ex. interrupteur de fin de course) évite tout endommagement en cas de mesure erronée, d'une perturbation du produit ou d'une panne de courant.

⚠ **ATTENTION:**
Les batteries déchargées n'ont pas le droit d'être jetées avec les ordures ménagères. Ménager l'environnement et les apporter aux points de collecte prévus à cet effet conformément aux prescriptions en vigueur dans ce domaine au niveau national ou local.



Le produit n'a pas le droit d'être jeté avec les ordures ménagères.
Effectuer une mise au rebut conforme du produit conformément aux dispositions nationales en vigueur dans le pays d'utilisation.
Toujours rendre le produit inaccessible à toute personne non autorisée.

Des informations de traitement et de mise au rebut spécifiques au produit peuvent être téléchargées sur le site Internet de Leica Geosystems, http://www.leica-geosystems.com/treatment, ou demandées auprès du revendeur local de Leica Geosystems.

⚠ **PRUDENCE:**
Il est dangereux pour les yeux d'effectuer des visées en plein soleil ou de regarder directement avec le viseur à lunette dans le faisceau laser réfléchi (par des surfaces métalliques, surfaces miroitantes, prismes, etc.).

Mesure préventive:
Eviter d'effectuer avec le viseur à lunette des visées en plein soleil et des visées de surfaces fortement réfléchissantes (surfaces métalliques, miroitantes, prismes, etc.).

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Par compatibilité électromagnétique, nous entendons l'aptitude du produit à fonctionner correctement dans un environnement électromagnétique à décharge électrostatique sans provoquer des perturbations électromagnétiques dans d'autres appareils.

⚠ **ATTENTION:**
Le Leica DISTO™ remplit les directives et normes en vigueur dans ce domaine. Il est toutefois impossible d'exclure entièrement des risques de perturbation d'autres appareils.

Utilisation du produit avec BLUETOOTH®:

ATTENTION:
Le rayonnement électromagnétique peut causer des perturbations affectant d'autres appareils, des équipements médicaux (par ex. stimulateurs cardiaques, appareils auditifs) et dans un avion. Les êtres humains et les animaux sont également soumis à son influence.

Mesure préventive:
Bien que le produit remplisse les strictes exigences des directives et normes en vigueur dans ce domaine, Leica Geosystems ne peut totalement exclure la possibilité que d'autres équipements ou que des personnes ou animaux soient affectés par ce rayonnement.

- Ne pas utiliser le produit à proximité d'une station-service, d'une usine chimique ou de toute autre zone présentant un risque d'explosion.
- Ne pas utiliser le produit à proximité de matériel médical.
- Ne pas utiliser le produit dans un avion.
- Ne pas utiliser le produit très près de votre corps durant une période prolongée.

PRUDENCE:
N'effectuer en aucun cas soi-même des réparations sur le produit. En cas de défaut, contacter le revendeur Leica Geosystems.

Classification laser

Distancemètre intégré

Le Leica DISTO™ émet un faisceau laser visible qui sort de la face avant du produit.

Il répond aux normes de sécurité de lasers de catégorie 2:

- IEC60825-1 : 2001 "Sécurité d'appareils à laser"
- EN60825-1 : 2001 "Sécurité d'appareils à laser"

Le produit répond aux normes des lasers de catégorie II selon:

- FDA 21CFR Ch.I §1040 : 2004 (US Department of Health and Human Service, Code of Federal Regulations)

Produits laser catégorie 2/ II:
Ne pas regarder dans le faisceau laser et ne pas le projeter inutilement sur des personnes. La protection de l'oeil est en général assurée par des mouvements réflexes tels que fermer les paupières, tourner la tête.

ATTENTION:
Une observation directe du faisceau laser avec des instruments optiques (par ex. jumelles, lunettes) peut s'avérer dangereuse.

Mesure préventive:
Ne pas regarder dans le faisceau laser avec des instruments optiques.

PRUDENCE:
Regarder dans le faisceau laser peut s'avérer dangereux pour l'oeil.

Mesure préventive:
Ne pas regarder dans le faisceau laser. Veiller à ce que le faisceau laser se trouve plus bas ou plus haut que les yeux.

Détection de pièce finale intégrée Leica DISTO™ A5/A6/A8

La détection de pièce finale intégrée génère un faisceau infrarouge invisible qui ne sort en général pas de l'appareil.

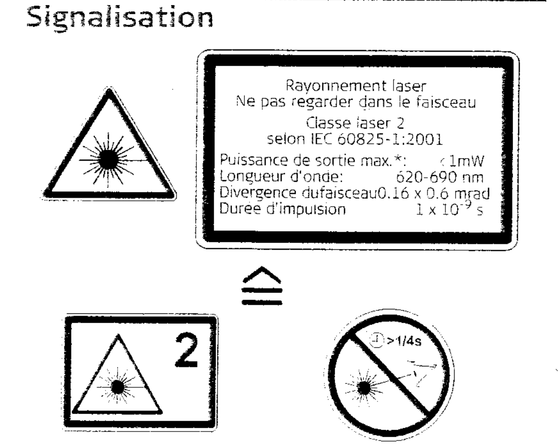
Le produit répond à la classe laser 1 conformément à:

- IEC60825-1 : 2001 "Sécurité d'appareils à laser"
- EN60825-1 : 2001 "Sécurité d'appareils à laser"

Produits catégorie laser 1/I:
Les produits de classe laser 1/I sont des produits qui dans des conditions raisonnablement prévisibles et en cas d'utilisation et d'entretien conformes (retrait de pièce finale) sont sûrs et non dangereux pour les yeux.

Classe laser IR-LED 1
selon IEC 60825-1:2001

Signalisation



Position de la plaquette signalétique, voir dernière page!